

Anton Malmi

Tartu ülikooli foneetika teadur

Foto: Lauri Kulpsoo



Hääldusmõtted 9

Kõne planeerimisest ja palatalisatsioonist eesti keeles

Mu uurimistöo fookuses on pikka aega olnud häälikud ja hääldus üldisemalt. Olen tihti sattunud mõtlema, kuidas me inimestena oleme üldse suutelised häälikuid kokku panema ning nendest arusaadava ja sujuva kõne moodustama. Vahel vaatan end rääkimise ajal kõrvalt ja mõtlen, et on hämmastav, kui hästi me suudame koordineerida oma häälduselundeid: huuli, keelt ja neelu, et edastada kuulajale arusaadaval kujul oma abstraktseid mõtteid.

Kõne on oma olemuselt dünaamiline. See tähendab, et see on ajas muutuv ning vastavale suhtlussituatsioonile kohanduv. Meil tuleb alati valmis olla muutma seda, kuidas me räägime, ning käigu pealt ümber mõtlema seda, mis on tulemas. Üldiselt ei pööra me tavalises olukorras üleliia tähelepanu sellele, kuidas me hääldame. Keel liigub justkui iseenesest.

Keel on meie kehas ainuke lihas, mis on ainult ühest otsast luuga ühendatud. See annab talle ülimalt suure liikumisvabaduse mitmes eri suunas ning vajaduse korral ka kiiresti. Näiteks eriti suurel kiirusel liigub meie keel siis, kui me oleme vihased. Siis võime luua sekundis isegi kuni 18 häälikut (Tamuri 2017: 42). See on keskmiselt üks häälik iga 55 millisekundi tagant. Neutraalne kõne jääb tavaliselt sekundis 10–15 hääliku piiresse. Ent kui väljendame kurbust, siis ei pane me oma hääldusesse väga palju energiat ja häälikud kipuvad kaduma, mistõttu meist on raskem aru saada.

Kirja pandult on tekstis kõik tähed kenasti reas ning nende vahel ühtlased vahed. Häälikuid üksikult hääldades on igal häälikul suus kindel häälduskoht. Näiteks /i/ hääldamiseks toome keele ette ja üles. Kõnevoolus aga sulanduvad häälikud kokku või kaovad sõnadest sootuks ära.

Eesti keele spontaanse kõne foneetilisest korpusest¹ sõna *põhimõtteliselt* hääldusnäiteid vaadates leiame, et seda hääldatakse muude variantide kõrval ka näiteks *põimõselt* või *põst*. Seda selleks, et kõne oleks sujuvam, kiirem ning hoiaks kokku väärtuslikku aega nende ülikiirete liigutuste pealt, mida meie keel teeb. Kuidas suudame aga kõnet nii planeerida, et see oleks sujuv ja arusaadav?

Ühe teooria järgi planeerime tükki kaupa ette, mis on meie häälduses tulemas. Need tükid, mille põhjal me liigutusi koordineerime, võivad koosneda häälikutest, silpidest või sõnadest. Kõnevoolus järgnevad häälikud üksteisele ilma pausideta, nii et keel on pidevas liikumises. Häälikute häälduskohad muutuvad vastavalt sellele, millise teise hääliku naabruses need asuvad (Farnetani, Recasens 2013; Lindblom 1983; Malmi 2014, 2016). See tähendab, et häälikute häälduskohad muutuvad sarnaseks, sest üht häälikut hääldatakse teisega kokku ehk koartikuleeritakse. Näiteks kui hääldame sõna *see*, siis meie huuled ei ole ümardatud ei /s/-i ega *e* hääldamise ajal, kuid kui hääldame sõna *suu*, siis *u* huulte ümara kuju tõttu on huuled ümardatud juba ka sõna alguses /s/-i hääldades. See on lihtne näide, kus häälikud järgnevad üksteisele ilma konfliktita, sest me kasutame nende hääldamiseks erinevaid häälduselundeid – keelt ja huuli.

Kui häälikute häälduskohad on suus eri kohtades ning nad kasutavad sama häälduselundit, näiteks keelt, siis võib juhtuda üks kolmest: üks häälik jäetakse ära, saavutatakse kompromiss ja häälduselund liigub poole peale või siirdutakse ühelt teiselt ilma probleemideta. Näiteks sõnas *kroon* on /k/ hääldamiseks vaja viia keeleselg suus taha vastu pehmet suulage; /r/-i hääldamiseks on aga vaja tuua keeletipp ette hammaste juurde ning seda väristada. Aeglaselt hääldades toimub kõik plaani järgi, kuid kiiresti rääkides ilmselt ei värise keeletipp või toimub mingi muu kompromiss nende kahe hääliku vahel.

Üks koartikulatsiooni- ehk kaasaahäälduse nähtus, mida ma uurisin oma doktoritöös (Malmi 2022), on palatalisatsioon ehk peenendus. Palatalisatsiooni mõiste tuleb kõva suulae ladinakeelsest nimetusest *palatum*. Kuulmismulje puhul öeldakse, et kui konsonandi häälduskoht liigub suulae poole, on ta peenema kõlaga ehk peenendatud. Palatalisatsioon võib ilmestada kõnet ja anda märku murdetaustast. Näiteks võime kuulda mõningate rääkijate kõnes /l/-i peenemat hääldust sõnas *album* või *kool*.

¹ foneetikakorpus.ut.ee

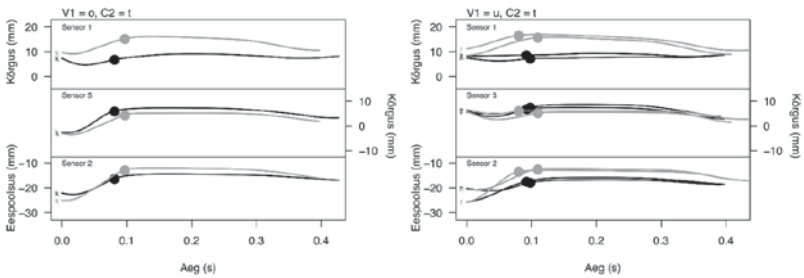
Palatalisatsioon võib omada ka funktsionaalset rolli ning eristada tähendust. Näiteks /l/-i² võib leida eristamas sõnu *palk* : *palgi* ja *palk* : *palga* või *tulp* : *tulbi* ja *tulp* ~ *tulba*. Näiteid sellistest paaridest on veel mitmeid. Eesti ühiskeeles hõlmab palatalisatsioon nelja sarnase häälduskohaga konsonanti: /s, t, n, l/. Murretes võib leida ka näiteks /r/-i palataliseerimist.

Palatalisatsioon tekib, kuna konsonandi häälduskoht liigub kõrgemaks järgneva vokaali /i/ või /j/-i tõttu. Sõnades *palk* (*palgi*) või *tulp* (*tulbi*) aga näeme, et nimisõna lõpus /i/-d pole. Ajalooliselt oli /i/ seal olemas, kuid keelemuutuste tõttu see kadus, aga konsonandi palatalisatsioon säilis. Seetõttu on meil ka eesti keeles hulk sõnapaare, mis on kirja pildilt sarnased, kuid häälduselt erinevad. Palatalisatsiooni puhul on huvitav ka see, et palataliseeritud konsonantide hääldamiseks peame väänama oma keele asendisse, kus me tekitame kaks takistust. /s, t, n, l/-i peamine häälduskoht hammaste taga hambasompudel liigub natuke tavapärasest ettepoole, kuid samaaegselt lisandub sellele veel teine häälduskoht kõva suulae juures.

Kuna varasemad uurimused kinnitavad, et häälikutel on üksteise häälduskohtadele mõju, siis tahtsin oma doktoritöös muude uurimisküsimuste kõrval näha, kui kaugele ulatub konsonandi palataliseerimise mõju talle eelnevas täishäälikus. Oletasin, et ehk leian viiteid selle kohta, et me plaanime keele kõrgemat asendit ette juba eelneva täishääliku algusest. Analüüsisin oma töös nii kuuldelisi (akustilisi) kui ka häälduslikke (artikulaatorseid) andmeid. Kasutasin artikulograafi, et uurida häälduselundite liikumist. Kleepisin katseisikutele keelele hulga sensoreid ning vaatasin, kuidas liigub nende keel, kui nad hääldavad eestikeelseid palatalisatsiooniga sõnu.

Minu oletus sai kinnitust. Leidsin, et enne konsonandi palataliseerimist on keel juba eelneva vokaali algusest kõrgem. Seda tendentsi võib ka näha jooniselt, kust hall joon on 1. sensori juures (keele kõrgus) juba sõna alguses kõrgemal. See leid kehtis kõikide palataliseeritud konsonantide puhul ning annab üldisemalt aimu sellest, kuidas me kõnet plaanime. Kuna eesoleval palataliseeritud konsonandil on kaotatud /i/ mõjul kõrgem häälduskoht, siis peame me kohendama oma häälduselundeid nii, et oleksime konsonandi hääldamise ajal valmis kiiresti õigesse asendisse liikuma. On ökonoomne seda ette planeerida ja alustada õigesse asendisse

² Ülakirjas j tähistab rahvusvahelises foneetilises transkriptsioonis palatalisatsiooni.



Joonis. Keeleselja tagaosa (sensor 1 – ülemine paneel joonisel) ja eesosa (sensor 5 – keskmine paneel joonisel) kõrgus ning keele eespoolsus (sensor 2 – keskmine paneel joonisel) millimeetrites hammaste lõikejoone suhtes vokaali ja konsonant /t/ vältel. Musta joonega on tähistatud palataliseerimata sõnad *kott* (vasak paneel), *nutt* (parem paneel); halliga palataliseeritud sõnad *kott* (vasak paneel), *nutt* (parem paneel). Kontuurjoonte ees on tähega tähistatud sõna alguskonsonant. Ring joonel tähistab häälikupiiri vokaali ja konsonandi vahel

liikumisega juba varem. Sellega saavutame sujuvuse ja meie kõne kõlab loomulikumalt.

Õnneks on häälduselundite koordineerimine häälikute ja pikemate üksuste moodustamiseks automaatne. Me ei pea selle peale eraldi mõtlema. On põnev, et eesti keele palatalisatsiooni uurimine võimaldab meil sellesse alateadlikku protsessi pilgu heita ning seeläbi panustada kollektiivsesse teadmisesse üleüldisel keeleuurimise tasandil. Ökonoomsus kõnes on loomulik ning tänu sellele saame kiiremini ja sujuvamalt oma mõtteid edasi anda.

Viidatud kirjandus

- Farnetani, Edda, Daniel Recasens 2013. Coarticulation and connected speech processes. – The Handbook of Phonetic Sciences. Ed. by W. J. Hardcastle, J. Laver, F. E. Gibbon. Oxford: Wiley-Blackwell, 316–351.
- Lindblom, Björn E. 1983. Economy of speech gestures. – The Production of Speech. Ed. by P. F MacNeilage. New York: Springer-Verlag, 217–245.
- Malmi, Anton 2014. Intervokaalse /l/-i kvaliteet ja kvantiteet. Bakalaureusetöö. Tartu Ülikool.
- Malmi, Anton 2016. Intervokaalse /l/-i kvaliteet ja palatograafia. Magistritöö. Tartu Ülikool.
- Malmi, Anton 2022. The production of Estonian palatalization by Estonian and Russian speakers. (Dokoritöö, Tartu Ülikool). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Tamuri, Kairi 2017. Basic emotions in read Estonian speech: acoustic analysis and modelling. (Dokoritöö, Tartu Ülikool). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.